DE

INDICATIONIBUS AD AMPUTATIONEM.



DISSERTATIO
INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITTERARIA BEROLINENSI

AD SUMMOS

MEDICINAE ET CHIRURGIAE HONORES

RITE IMPETRANDOS

DIE IV. M. MAII A. MDCCCXXII.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

FRIDERICUS RUDOLPHUS HEINE,

MAGDEBURGENSIS.

OPPONENTIBUS.

CARGANICO, MED. DR.
BARTH, MED. DR.
BARTHOLOMAEI, MED. DD.

FORMIS BRUESCHCKIANIS.

PATRI OPTIMO

FRID. CHRIST. HEINE,

VERBI DIVINI CONCIONATORI PUBLICO PAGIS
VIESEN, MAHLENZIEN ET MOESER,

SUMMA PIETATE

ET MAXIMA REVERENTIA HANC

DISSERTATIONEM SACRAM ESSE CUPIT

AUCTOR.

De quare dissertationem componerem, longe dubitavi, cum in paucis annis, per quos medicinam tractavi, nullam eius partem tam strenue explicare potuissem, ut aliquid novi, commemoratu dignum, invenissem. Principia enim scientiarum tali modo me occupabant, ut tempus non superesset, singulas earum partes cognoscendi, errores corrigendi et nova detegendi. Sed si etiam partes quasdam scientiarum callerem et quasdam rationes, ut credidi, memorabiles haberem, numquam satis copiosae erant, ut complures paginas iis replere potuissem. Quare rationem, omnino novi quoddam tradendi, deserui, et materiam elegi, quae maxime gravis est, praecipue medico in bellis, quae mihi magis cognita erat pluribus, quae non satis explicata est, modo enim novissimis temporibus natura scientiis

digna diiudicata est, et quae tandem neque solum chirurgum, neque solum medicum, sed medico-chirurgum explicando requirit.

Quae autem dixi maxima parte sunt dicta praeceptoris, a me in ordinem composita.

§. 1.

Notio. Amputationem illam esse operationem chirurgicam, per quam artus a corpore disiunguntur, aut continuitate ossium (amputatio sensu strictiori) aut contiguitate i. e. in articulis (exarticulatio s. enucleatio); cuivis cognitum erit.

Indicationes ad amputationem plerumque morbi quidam artuum insanabiles habentur, (quos infra nominabo), sed ego credo non solum hos morbos ad indicationes spectare, sed etiam conditio totius corporis aegrotorum, porro medicum, et alias res, quae commodum aut incommodum perducunt; quam ob rem de his etiam rebus verba feci.

§. 2.

Historia indicationum.

Historia amputationis ipsius simul historiam indicationum exhibet, si technicismus seiungitur. Praecipue vero morbi indicantes varii variis temporibus habentur. Primis enim temporibus, qui-

bus amputatio peracta est, fere nullum morbum, nisi gangraenam, amputationem requirere, credebatur. Quod etiam nullo modo mirandum. Homines enim videbant, vires naturae nobis impositae vulnera gravia mederi per gangraenam, simulque vero videbant, hunc medelae processum saepius longum tempus perseverare, et magnam virium copiam corpori adimere, praecipue praesentibus contusionibus. Facile ergo hominibus in mentem venire deberet, partem quandam, quae tamen a natura per suppurationem aut gangraenam remotura sit, per cultrum resecare, qua resectione amputatio primis rudimentis aderat. Simul patet, ut fieri poterat, gangraenam primum et unicum morbum indicantem et per longum tempus fuisse. Altera causa, cur amputatio iam antiquissimis temporibus peracta sit, mihi illam esse videtur, populos veteres saepius vulneribus gravibus expositos fuisse, simulque corpora plerumque magis robusta habuisse, in quibus vis naturae magis perspicui poterat, quam nostris tomporibus.

Sed in temporis processu observatio frequens homines docere deberet, multos saucios per gangraenam et atrocem suppurationem mortem obire, quamvis etiam amputatio in illis perfecta esset,

qua de re facile cogitatum exstitit, amputationem non in gangraenosis partibus sed sanis, supra gangraenosis, perficere. Quare indicatio nunc erat: amputatio gangraenae causa instituenda est, sed sanis, non gangraenosis, partibus. Schola Alexandriaca primum, ut videtur, hoc praeceptum dabat, et Celsus est primus, qui illum nobis tradidit.

At sensim haec norma oblita est, et medici in regulam priorem regressi sunt, partes gangraenosas resecare. Per plura saecula lis et dubium inter medicos erat, an amputatio gangraenae causa partibus gangraenosis aut sanis, aut omnino non ob hunc morbum instituenda sit. Tandem argumentis probatum est, gangraenam nullo modo amputationem requirere, ut infra pluribus dicam.

Sed quamvis primis temporibus, quibus amputatio perficiebatur, gangraena fere unicus morbus erat, hanc operationem indicans, non diu unicus habebatur, at et alii morbi inveniebantur, qui amputationem poscerent. Numerus et natura horum morborum variis temporibus varii erant, sed credo dici posse, numerum minorem fuisse, cum instrumenta ad sanguifluxum in operatione sistendum non inventa essent, postea

vero numerum maiorem crevisse, quamvis non strenue distinguebatur, qui morbi huc spectabant, qui non; sed alter medicus hunc morbum alter alterum amputationem indicantem credebat, tertius fere omnes reiiciebat. Strenua et cum sollertia disquisitio horum morborum instituta novissimis tantum temporibus facta est, et praecipue chirurgi Germaniae in hac re, exempli gratia Richter, Mursinna, Rust, merita sibi comparabant.

Quod ad historiam verum aliarum in indicationibus ad amputationem influentibus rebus adtinet, non multa dicam. Nam primum de natura hominum vigorosa aut debili verba facere, supervacaneum est, cum omnibus temporibus corpora robusta et debilia inveniuntur, hac re ergo regulae absolute traditae adesse non possunt, cum modo casu dato dici potest, quid faciendum sit hac constitutione corporis, quid non.

Maioris momenti in historia est tempus ad amputationem indicatum. Primum non respiciebatur, postea credebatur, optimum fore, amputationem instituere, cum saucii sive aegroti in curam medici periti venissent, et in loco satis commodo essent. Sed mox alii praetendebant, in morbis recentibus optimum esse, amputationem

in loco peragere. Diu lis erat, quae vero tandem diremta est, vix ante paucos annos. Sed numquam haec lis renovari potest, si etiam chirurgia temporibus futuris in gradum perfectionis pervenit, quem nunc cogitare nequimus; cum argumentis probatum sit, amputationem eo melius institutam esse, quo maturius instituta est, ut infra dicam.

Alia res se habet in methodo indicata, cum non spectat ad technicismum. Haec perfectionis infinitae capax est, si etiam credere possimus, omnes methodos exhaustas esse, attamen aliquis novam methodum inveniat, quae certis casibus melior est, quam cognitae. Sed quod adtinet ad historiam methodorum indicatarum dicerem, non adest. Nam primum, cum una methodus adesset, et semper haec indicata erat. Postea vero, cum novae methodi invenirentur, semper illa, quae modo inventa erat, a plurimis medicis optima habebatur, ac aliis medicis, alia methodus, et semper amputatio per illam modo methodum perficiebatur, quae a chirurgo optima credebatur. Novissimis temporibus disquisitio philosophica nos docuit, methodum omnibus casibus optimam omnino non esse, sed mox haec mox alia, pro ratio-

ne habita, optima erit. Cum vero historia ab hac disquisitione incipit, nunc non adest, sed quondam erit.

Tandem de loco indicato historia tradenda est. Primum, credo, partes resecabantur, ubi necesse videbatur: tum a multis medicis amputatio in continuitate ossium, ob eventum infelicem, reiiciebatur, exempli gratia a Galeno, qui modo amputationem in contiguitate ossium voluit. Post eum alii medici eum sequebantur, alii exarticulationem et amputationem (sensu strictiori) statuebant, alii reiiciebant. Sed medici, qui exarticulationem et amputationem reiicerent, ab illo tempore, quo instrumenta ad haemorrhagiam sistendam inventa erant, magis magisque evanescebant, et nunc nullus medicus hanc operationem omnino reiiciet. Sed quaestio an exarticulatio aut amputatio semper praeponendam esse, non tam plane et distincte explicata est, ut omnes medici crederent, modo exarticulationem modo amputationem, pro casu dato, praeferendam esse. Sed exiguus numerus eorum medicorum, qui credant, semper exarticulationem aut semper amputationem adhibendam esse, mox non aderit.

A. De rebus indicantibus.

I. De conditionibus internis ad indicationes.

§. 3.

Conditiones internae per quas indicationes ad amputationem nascuntur, duplicis sunt generis. Sunt enim aut morbi, qui iam per se amputationem postulant, aut constitutio corporis, quae casu dato, amputationem requirit.

De structura et virium conditione in generali dici potest, amputationem eo rarius instituendam esse, quo maior copia virium, et eo frequentius, quo corpus debilius. Sed in quovis casu medici est, maxima diligentia diiudicare, quid vires valeant, quid non, an amputatio perficienda sit, an non.

§. 4.

De morbis amputationem indicantibus.

Morbi indicantes duplices esse possunt, aut absolute aut relative amputationem postulant.

Indicatio absoluta dicitur, si malum nobis datum talis est conditionis, ut per se sanari non potest, etiam optimis et sanationem maxime faventibus rebus externis; et si porro hic morbus

insanabilis corpori damnum aut ipsam mortem adferat, cum non ab illo removeatur.

Indicatio relativa triplex est, primum, cum morbus per se quidem sanari posset, sed non in hoc homine, aut non datis conditionibus externis, si etiam homo talis constitutionis esset, ut sanatio fieri posset. Postea, cum morbus praesens sanari quidem nequit, nunc etiam corpori non nocet, sed forsan mox aut tamen in posteris temporibus totum organismum in periculum transiget, et ob hanc rem amputatio necesse est. Tandem et deformitates extremitatum, morbis absentibus, quae vero corpori incommodo sunt, relativam indicationem exhibent, si per artum artificialem hoc incommodum removendum est.

§. 5.

Indicatio absoluta.

Morbi, qui in omnibus hominibus, et in optimis rebus externis semper amputationem requirunt, cum nullo alio modo removeri possint, rarissimae sunt. Plurimi enim eorum, qui huc spectantes habentur, interdum vere sanari possunt, et indicationem absolutam non exhibent, ut exempli gratia vulnera, fracturae ossium, etc.

His indicationibus falso - absolutis remotis

paucissimae verae nobis se praebent aut immo unica tantum; quae est haemorrhagia, alio modo nisi per amputationem, et per ferrum candens ipsum, non removenda. Qualis haemorrhagia saepius partibus gangraenosis exstitit, et sanguis e tota organorum massa, ut e spongia, profluit. Ligatura vasorum ob eorum magnam copiam et magnitudinem parvam fieri nequit, et, dum omnia alia remedia, quae plerumque haemorrhagiam vincunt, nihil valent, nihil restat, nisi amputatio mox instituta.

§. 6.

Indicatio relativa.

1. Indicationes relativae in laesionibus recentibus.

Haud raro hi morbi amputationem indicant, quam ob rem plerumque indicationes absolutae habentur. Sed interdum et non nulli horum morborum sanantur, quo patet, eos sanabiles esse, igiturque non indicationem absolutam, sed relativam reddunt. Sed nomen nihil valet ad rem, hi morbi enim saepissime occurrunt, et maximae sunt gravitatis. Causa vero, ob quam casu quodam dato sanari non possunt aut in homine aut in rebus externis ad sanationem invidis, aut ambobus gignitur. Sed medici est, omnes has

conditiones, ut par est, perspiciendi, cum vita in has influit, satis distincte raro tantum explicari et determinari possunt; et facile cuidam persuasum erit, haud leve esse, in quodam casu iudicium componere. Quare et medicis optimis obvenire potest, ut, amputationem necesse esse, credant, ubi non est, et non necesse esse, ubi est. Praecipue Franco Galli vituperantur eos frequentius hanc operationem perficere, Germanos rarius.

Optimum fore, credo, in laesionibus recentibus, dubiis, an amputatio sit instituenda, an non, eam perficere; cum per illam unicum membrum removetur, et reliquus organismus sanus redditur; si vero amputatio non perficitur, facile totus organismus in perniciem detruditur.

Morbi quos experientia nos docuit qui plerumque amputationem indicant, et ob hanc rem plerumque absolute amputationem postulantes dicuntur, hi sunt:

1. Ossium fracturae.

a. Praecipue cum fissuris coniunctae, ubi fissurae in articulos percurrunt, e quibus synovia emanat, quo trismus aut gangraena aut mors ipsa facile sequuntur.

b. Fracturae ossium comminutae.

2. Contusiones et lacerationes partium mollium.

a. musculorum maiorum; facile enim, amputatione non peracta, gangraena et sanies sequuntur.

b. Ligamentorum et tendinum grandium, praecipue in articulis stricte coniunctis. Et hic amputatione neglecta gangraena aut trismus frequentes sequelae sunt.

c. Maiorum arteriarum et nervorum quibus rami laterales desunt.

3. Vulnera.

a. Magnis substantiae defectibus, quae suppuratio profusa sequitur.

b. Ea vulnera, per quae corpora aliena in articulos demissa sunt.

c. Vulnera articulorum puncta, praecipue cum parva sed profunda sint.

4. Ruptio vasorum, quae ex ictibus cutem stringentibus oriri dicuntur.

§. 7.

2. Indicationes relativae in morbis chronicis.

De his eadem valent, quae de sanatione in malis recentibus dicta sunt; sed interest hos morbos chronicos amputationem non tam repenter indicare, et medico longius temporis spatium ad

iudicium componendum datum esse, et ad periculum sanationis instituendum. Sed mala, quae pro statu medicinae praesenti experientia insanabilia plerumque docuit, et fere semper amputationem indicant, sunt:

1. Angiectasiae,

a. si totum membrum obducunt, et haemorhagias frequentes gignunt.

b. Aneurysmata arteriarum maiorum, deficientibus ramis lateralibus et praesenti carie.

2. Degenerationes,

a. Tumor albus in articulo genu et ulnae.

b. Elephantiasis.

c. Corpora interarticularia.

d. Formationes novae, exempli gratia: osteosteatoma, osteosarcoma etc.

3. Exulceratio,

a. partium mollium, sic ulcera phagedaenica frequenti sanie obducta, et praesenti cachexia.

b. Spina ventosa, caries, arthrocace exulcerata.

§. 8.

3. Indicationes relativae absentibus morbis.

Hae extremitatum deformitates adnatae aut e morbis iam deletis exortae esse possunt. Indica-

tiones ad amputationem minime urgent, cum non morbus removeatur, sed deformitas quaedam, quae vitae noxam non fert. Quam ob rem iisdem tantum casibus vere operatio instituenda est, quibus membrum artificiale maiori commodo est, quam praesens deformitas. Et tum etiam semper voluntas hominis sequenda erit, an velit amputationem an non. Quibus accedit, deformitatem membri ei forsan minori incommodo esse, quam dolores acerbi necessario modo cum amputatione coniuncti.

Mala, quae huc spectant, nominare tum fieri non potest, cum quotidie nova nobis obveniri possint, tum superfluum est, cum facile casu dato cognoscenda sunt.

II. De conditionibus externis ad amputationis indicationes.

§. 9.

Hi sunt: medicus, instrumenta ad operationem perficiendam apta, medicamenta, cura sedula, requies corporis, aer sanus etc.

1. Medicus.

Malus medicus indicat operationem, sed malus chirurgus eam contraindicat. — Bonus enim medicus sine dubio interdum sanationem efficiet

dum malus medicus aegrotos, si amputationem non perficit, morti tradet. Sed malus chirurgus amputationem contraindicat, cum enim haemorrhagias periculosas aut vulnus laceratum, aut dolores acerbos, aut alias res obnoxias efficit, quae vitandae erant.

2. Instrumenta obtusa et armamentarium vile, cotraindicant operationem. Sed inopia medicamentorum, curae sedulae et requiei corporis, aerisque sani amputationem saepius indicant.

§. 10.

De loco indicato.

Amputatio semper ibi est instituenda, ubi totum malum, ob quod operatio perficitur per eam a corpore reliquo removetur, si localis est, aut saltem, si morbus totius corporis adest, causa huius morbi resecatur. Haec ratio semper est prima et primaria.

Sed altera ratio methodum respicit, per quam amputatio fieri debet. Sed de methodo indicata infra plura dicam.

§. 11.

De tempore indicato.

Tempus ad amputationem optimum est, cum morbus aut omnino localis est, aut saltem mor-

bus universalis tam exiguus, ut amputatio perfici possit. In recentibus laesionibus igitur optimum erit, satis mature, in chronicis vero malis, ex acutis ortis, satis tarde amputationem peragere, sed cum morbi chronici ab initio naturam chronicam prae se ferebant, mox amputatio est instituenda.

1. Tempus in laesionibus recentibus.

Olim credebatur, melius esse, amputationem non in loco perficere, sed post aliquod tempus, cum saucius auxilium quoddam et curam, praecipue in bello, accepisset, et primus impetus vulneris in totum corpus transiisset. Medici enim credebant, in momento laesionis reactionem corporis vehementissimam esse, in quovis momento diminui, et ob hanc rem meliorem esse, amputationem post aliquot dies instituendi, ut exempli gratia est in commotionibus cerebri. Sed experientia docuit, rem non ita esse, dum reactio non statim, sed post longius aut brevius temporis spatium, post paucas horas aut post diem, sequitur; et si adest, semper crescit ad gradum summum, a quo decrescit, et tandum evanescit. Nunc facile patebit, optimum tempus ad amputationem esse ante reactionem totius corporis, in loco post

laesionem. Plerumque talia vulnera, quae amputationem postulant, reactionem totius corporis post sex ad viginti quatuor horas producunt; non facile maturius aut tardius febris e vulnere exorta adest. Regula ergo erit: institue amputationem statim post laesionem, et numquam tardius quam viginti quatuor horae praeterlapsae sunt. Saepius vero hoc momentum nimis tarde est, si exempli gratia saucius corpus robustum habet, animus eius vivus et facile irritandus, si sol ardet et aliae conditiones adsunt, quae febrem augent. Tum haud raro tempus sex horas post laesionem ad amputationem aptum praeterlapsum est. At non solum febris traumatica tempus ad amputationem indicat, sed etiam conquassatio totius systematis nervorum in laesione, quam frigus sequitur. Sed post dimidiam horam haec conquassatio praeterlapsa erit, et tunc nulla conditio amputationem prohibet donec febris traumatica intrat.

Si vero amputatio inter frigus aut post introitum febris traumaticae perficitur, saucius fere semper mortem obiet, quod etiam non mirandum. Corpus enim ante amputationem maxima est revolutione, sit nervosa aut febrilis, cui novum vulnus, et non parvum quidem, adiungitur;

quare copia vis vitalis non sufficiet, talem violationem perferrendi.

Quid medicus autem instituet cum amputatio ante febris traumaticae introitum non perfici poterat, et haec operatio tamen indicata est? Tum nihil nisi per viam therapeuticam agere potest, et moderationem febris traumaticae exspectabit. Cum aegrotus moritur, sine culpa est; nam certius mortem obiisset, si amputationem perfecisset; cum non moritur, saepius amputatio post febrem supervacanea erit, natura enim morbum sanavit, quem insanabilem putavimus; est vero amputatio et post febrem indicata, tum etiam nunc institui potest. Sed quaeritur, quo tempore nunc instituenda sit? Credo aut tunc tempore, quo febris traumaticae vehementia et vigor in naturam mitiorem transiit, quo natura eius acuta in chronicam se mutat, quo vires aegroti non consumtae quidem sed per febrem mitigatae sunt. Hoc temporis momentum in dies explicare, fieri non potest, cum in aliis maturius in aliis tardius adest, sed plerumque circa diem duodecimum, decimum quintum ad vicesimum aderit. Cum hoc momentum ad amputationem aptum velociter transit, saepe a medico negligitur, amputationem peragere. Tum

nullo modo nisi inter naturam chronicam perfici potest.

Morbus autem chronicus ex acuto ortus semper cum febre coniunctus est, qui sensim sensimque languescit, sed non omnino desinit; eius natura fit hectica, et in tempus de novo exacerbationes oriuntur. Amputatio his conditionibus tum instituenda est, quum febris fere deest; nunquam vero inter exacerbationem, quod tum violatio corporis nimis vehementem reactionem totius corporis produceret, quam pro copia virium fieri deberet, et mors finem facit.

Si vero malum chronicum ab initio chronicum est, sine febre incipit; tam diu etiam sine ea erit, quam diu corpus satis firmum est, non omnibus suis viribus reagere; signum reactionis universalis est nempe febris. Haec semel exorta, semper crescit, si malum non vincitur, et mors aut sanatio finem faciunt. Si ergo hoc malum sanationi restitit, amputatio mox perfici debet, ante febris hecticae introitum, sive mox postea; et amputatio his casibus non ultimum remedium sed primum esse debet; nam si in initio illa negligitur, in processu temporis opem non fert, sed nocebit, quia totius corporis reactio et revolutio nimis vehemens et

acerba est, ut talis operatio perferri posset, et mors accelerata fere unica sequela erit.

§. 12.

De methodo indicata.

Non una eademque methodus semper adhibenda est, sed mox haec mox illa, et plures rationes habendae sunt.

Prima est locus, in quo amputatio fieri debet. Si structura membri hoc loco talis est, ut certa quaedam methodus institui non possit alia eligenda est. Sic sectio conica in membris duobus ossibus instructis fieri nequit.

Altera conditio est modus quo vulnus amputationis sanabor. Cum enim vulnus amputationis per primam intentionem sanare cupio, illam operationis formam, praecipue huic rationi respondentem, eligam; id est sectio lobularis simplex sive duplex, sive sectio conica. Est vero methodus suppurativa in sanatione indicata, et sectionem circularem instituam.

Tandem et ratio habenda est in truncum residuum. Ubi enim fieri potest, eius forma sic excolenda est, ut usui futuro inservire possit. Ob hanc rem amputatio cruris in divibus infra suram, in pauperibus autem in sura ipsa perficitur.

B. De contraindicationibus ad amputationem.

§. 13.

Plurima, quae ad contraindicationes spectant, iam dixi in indicationibus. Huc pauca tantum sunt adiicienda.

Amputatio nempe est operatio, quae totum membrum quoddam aut partem membri quandam a corpore removet. Ob hanc rem maximo usui erit, ubi per hanc operationem totus morbus resecatur, et nihil nisi vulnus amputationis superest, ergo in morbis topicis, sensu strictissimo. Sed haec operatio eo minus indicata erit, quo minus morbus, ob quem amputatio perficitur, topicus est. Ergo satis circumspecte et cum maxima sollertia diiudicandum erit, an amputatio instituenda aut reiicienda sit, cum morbus febre coniunctus est. In febre acuta semper amputatio reiicienda est, ut supra dixi; in febre lenta (hectica) copia virium, gradus febris et aliae res strenue explicandae sunt. Si vero morbus, ob quem amputatio fieri debet, a morbo universali, a cachexia adhuc praesenti, exortus est, amputatio om-

nino est reiicienda; et hi morbi contraindicationes, sensu strictiori, praebent.

His rationibus generalibus praedictis fere nulla, nisi nomina cachexiarum mihi nominanda sunt, quae contraindicationes praebent.

1. Gangraena. Olim praecipua erat indicatio, sed falso. Gangraena enim localis est aut universalis. De amputatione in gangraena locali nihil dictu est, nisi supervacaneam eam esse. Periculum vitae enim non fert, cum sanatio a natura perficitur, et multo mitiori quidem modo, quam per amputationem. Quibus accedit, per cultrum maiorem partem resecari, quam necesse fuisset. Sed in gangraena universali amputationem instituere, stulti est. Per cultrum enim removeri nequit, et si etiam malum, quod ex eius effectu oriebatur, per cultrum removeo, mox tamen causa non deleta aliud malum producet. Nam eadem causa, quae semel malum quoddam produxit, et iterum producet, si non deletur. Et si etiam hoc non esset, non causam video, ob quam rem aegroto haemorrhagia et dolores acerbi parandi sunt, cum nihil prosunt; cum gangraena universalis nullo modo per amputationem removenda est. His accedit, me nescire, quibus partibus amputa-

tio instituenda sit. Si enim partes gangraenosas resecam, et in sanis operationem perficere volo, saepe errabo. Partes externae habitum sanum forsan prae se ferunt, et internae subiacentes tamen gangraenosae sunt; quare amputatio in partibus gangraenosis fit, quod nolui. Quodsi autem nihil, nisi partes gangraenosas resecare volo, forsan partes profunde sitae sanae sunt, praecipue cum vasa et nervi serius quam aliae in gangraenam plerumque transiunt. Alii medici dicunt: amputationem post gangraenam perficiendam esse; sed tum non gangraenae causa, sed ob malum relictum perficitur. — De haemorrhagia in gangraena iam verba feci.

2. Cachexiae. Huc praesertim numerandae sunt: scrophulae, syphilis, rhachitis, arthritis, cachexia scorbutica etc. Casus duplex est; malum topicum enim diiudicandum aut nihil est nisi symptoma cachexiae universalis, in toto corpore praesenti. Hac conditione amputatio reiicienda est; quid enim prodest, effectum causae cuiusdam removere, dum causa non removetur. Causa persistens mox similia mala et deformitates efficiet. Ergo nihil faciendum nisi cachexiam sanare, et haud raro simul malum diiudicandum sine ope-

ratione sanabitur. Si id vero non fit, post cachexiae sanationem amputatio, ob morbum topicum fieri potest. Alter casus ille est, quo cachexia universalis non perspicitur, sed morbus localis naturam cachexiae cuiusdam prae se fert. Si amputatio instituitur, rarius sanatio perfecta efficitur, saepius autem nunc cachexia universalis in lucem prodit; si amputatio non perficitur, sensim sensimque aut malum evanescit, aut omnino non mutatur, aut cachexia ipsa se ostendit. Optimum est, amputationem non peragere, sed periculum sanationis per remedia therapeutica, quae ad sanationem cachexiae, quamvis occultae, spectant.

3. Morbi universales e topicis exorti. Huc spectant: morbi articulorum, ut arthrocace exulcerata, tumor albus, fungus haematodes, elephantiasis, forsan et scirrhus et cancer. — Si hi morbi vere sunt insanabiles quam primum amputatio perfici debet, ante initium febris hecticae. Nam si haec adest, et gradum quendam nactus est, amputatio omnino reiicienda erit.

CURRICULUM VITAE

EX DECRETO GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS BEROLINENSIS ADIECTUM.

Ego Fridericus Rudolphus Heine natus sum Viesis, pago in ducatu Magdeburgico, haud procul ab oppido Brandenburgo ad Havelam sito die XXVIII. mensis Iun. anni MDCCXCIX, patre Friderico Christiano, concionatori verbi divini publico, et matre Friderica, e gente Moehringiana, praematura morte, eheu, mihi infanti erepta. Postquam primis literarum elementis eruditus eram, gymnasium, quod Brandenburgi ad Havelam floret, per septem annos frequentavi. Quibus praeterlapsis, autumno anni MDCCCXVIII. Halas me contuli, et a Cl. Grubero, tunc temporis prorectore, inter cives academicos receptus, per duos annos et dimidium hisce virorum clarissimorum lectionibus fructus sum: Cl. Gerlachi de logice, Cl.

Fr. Meckelii de anatomia, Cl. A. Meckelii de encyclopaedia medica, Cl. Sprengelii de botanice, Cl. Nitzschii de zoologia et entozoologia, Cl. Maasii de psychologia, Cl. Gruberi de aesthetice, Cl. Schweiggeri et Cl. Duefferi de chemia experimentali, Cl. Fr. Meckelii de physiologia et anatomia comparata, nec non exercitationibus cadavera secandis, Cl. Sprengelii de pharmacologia, Cl. Krukenbergii de pathologia et therapia generali et speciali, Cl. Dzondii de chirurgia generali et speciali, et Cl. Niemeyeri de arte obstetricia. Praeterea scholis clinicis medicis Cl. Krukenbergii et chirurgicis Cl. Dzondii per sex menses me interfuisse laetor.

Anno praeterlapso, fama celeberrimorum virorum, qui hanc universitatem literariam ornant, allectus, Berolinum me contuli ibique a rectore Cl. Lichtenstein mense Aprilis anni MDCCCXXI. civibus academicis adscriptus, hisce interfui praelectionibus: Ill. Rustii et Klugii de aciurgia, Cl. Klugii de arte fascias imponendi, Ill. de Siebold de exercitationibus obstetriciis in machina institutis. Denique clinica medica, chirurgica et obstetricia virorum illustrissimorum Berends, Rust et de Siebold frequentavi.

Tentamen et examen rigorosum mensibus Octobris et Novembris anni praeterlapsi feliciter superavi.

Mense Martii anni currentis cursum anatomicum, ut nominant, a legibus reipublicae praescriptum, sicuti etiam prima pensa chirurgica, feliciter perfeci.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Quo magis topicum malum est, ob quod amputatio perficitur, eo melius effectus erit.

II.

Non quodvis amputationis vulnus per primam intentionem sanari debet.

III.

Pessaria relinquenda sunt, excepta spongia marina.

IV.

Et phthisis stadio ultimo non absolute lethalis est.

V.

Dysenteria est febris exanthematica tubi intestinális.
